

# Bepaling van het canonpercentage

## 1. Inleiding

De Gemeente Amsterdam bereidt een nieuw erfpachtsysteem voor woningen voor dat gelijktijdig moet voldoen aan eisen van marktconformiteit, stabiliteit, eenvoud en voorspelbaarheid. De contouren ervan zijn geschetst in de notitie *Voorstel voor nieuwe Amsterdamse erfpachtvoorwaarden* van 22 mei 2013. Ons is gevraagd om op basis van deze notitie aan te geven of een objectieve methode voor het bepalen van het canonpercentage mogelijk is.

De jaarcanon aan het begin van een tijdvak wordt berekend door de grondwaarde op dat moment te vermenigvuldigen met een canonpercentage. In deze notitie wordt de vraag beantwoord hoe op basis van de gegeven grondwaarde de jaarcanon kan worden vastgesteld. Met andere woorden, van welke factoren hangt het canonpercentage af. In deze notitie wordt niet ingegaan op de bepaling van de grondwaarde. Deze wordt als bekend beschouwd.

## 2. Canonpercentage en netto-aanvangsrendement

Een voor de hand liggende manier om tot een marktconform systeem te komen is om aan te sluiten bij het systeem van netto-aanvangsrendement zoals dat geldt voor huurwoningen. Het netto-aanvangsrendement is gelijk aan de netto huuropbrengst (canon) in het eerste jaar gedeeld door de marktwaarde van de woningen (grondwaarde). Het canonpercentage – de verhouding tussen het jaarlijkse canonbedrag en de grondwaarde aan het begin van een tijdvak – is als concept dus goed te vergelijken met het begrip netto-aanvangsrendement.

Door het ontbreken van een markt voor erfpacht zijn er geen marktdata voor het te hanteren netto-aanvangsrendement. Het is daardoor in de praktijk niet goed bruikbaar, maar een benadering langs deze lijnen kan wel een eerste indicatie geven voor de hoogte van de erfpachtcanon.

In een puur commerciële omgeving zou uitgifte van erfpachtgrond op dezelfde wijze kunnen geschieden als de commerciële verhuur van woningen. Uitgaande van een door de markt gewenst (totaal) rendement kan dan een jaarlijks huurrendement worden berekend. Het totaal rendement is namelijk gelijk aan het netto huurrendement (= netto-aanvangsrendement) plus verwachte waardeestijging. Het gewenste totaal rendement op grond zal, zo nemen wij aan, dat op de verhuur van de totale woning (grond plus opstal) niet veel ontlopen<sup>1</sup>.

Omdat de verwachte waardeestijging voor de opstal lager is dan de waardeestijging van de grond – de economische levensduur van de opstal is eindig – zal het netto-aanvangsrendement voor de grond lager zijn dan voor de opstal. Ter bepaling van de orde van grootte kan het verschil in jaarlijkse waardeestijging worden genomen.

---

<sup>1</sup> Men zou kunnen tegenwerpen dat de grondwaarde volatieler is dan de waarde van de totale woning; daar staat tegenover dat de woning ook blootgesteld is aan het risico van versnelde economische veroudering en woningen alleen gebruikswaarde als woning hebben.

In Amsterdam ligt het netto-aanvangsrendement thans op ongeveer 4,5%, afhankelijk overigens van de locatie, woningtype en bouwjaar (en voorts in tijden van hoogconjunctuur lager).<sup>2</sup> Bij commerciële erfpacht zou dus een netto-aanvangsrendement horen dat lager is dan 4.5%; te denken is aan ruwweg 3.5% á 4%.<sup>3</sup> Dat is een eerste benadering voor de hoogte van de erfpachtcanon, uitgaande dat er een vrije markt in erfpachtgronden zou zijn.

### 3. Canonpercentage vanuit het perspectief van vastgoedfinanciering

Erfpacht zoals wordt toegepast door de gemeente Amsterdam, kent geen vrije markt, maar heeft veeleer aspecten van (verplichte) vastgoedfinanciering. Voor de bepaling van de erfpachtcanon kan daarom het beste worden aangesloten bij marktconforme financieringskosten. Deze vorm van financiering heeft speciale trekken; erfpacht is niet tussentijds aflosbaar en bovendien wordt de hoogte van de canon periodiek, namelijk bij aan- en verkoop van de woning, aangepast aan de actuele grondwaarde. Bovendien is het de bedoeling de canon tussentijds te indexeren met de prijsinflatie.

In ruil voor het uitgeven van grond in erfpacht ontvangt de gemeente periodiek canonbetalingen en de waarde van de grond aan het einde van het tijdvak. De contante waarde van deze verwachte bedragen moet gelijk zijn aan de huidige grondwaarde. In formulevorm is dit

$$G_0 = \frac{C_0}{1} + \frac{C_1}{(1+d)} + \dots + \frac{C_{n-1}}{(1+d)^{n-1}} + \frac{G_n}{(1+d)^n}$$

waarbij

- $C_0$  het canonbedrag op datum van uitgifte
- $C_1$  tot en met  $C_{n-1}$  de verwachte canonbedragen op de tijdstippen 1 tot en met  $n-1$
- $G_n$  de verwachte grondwaarde op tijdstip  $n$
- $d$  de disconteringsvoet

De disconteringsvoet weerspiegelt zowel de tijdswaarde van geld als het risico van de toekomstige opbrengsten. Als het risico van toekomstige opbrengsten groot is, en dus toekomstige opbrengsten onzeker zijn, worden deze lager gewaardeerd dan opbrengsten waarvan het risico kleiner is, en dus toekomstige opbrengsten zekerder zijn.

Alvorens de diverse elementen van de disconteringsvoet te benoemen, gaan we eerst in op de verwachte opbrengsten. Verondersteld wordt dat de canonbetalingen jaarlijks met de verwachte prijsinflatie  $i$  toenemen. Daarnaast moet een inschatting gemaakt worden van de grondwaarde aan het einde van het tijdvak. Verondersteld wordt dat de grondwaarde jaarlijks toeneemt met een verwachte groeivoet  $g$ .

Onder deze veronderstellingen is het canonpercentage te schrijven als

---

<sup>2</sup> Momenteel ligt het netto-aanvangsrendement bij beleggershuurwoningen in Amsterdam tussen de 4,15% en 4,65% (Jones Lang LaSalle, Capital Markets Outlook 2013).

<sup>3</sup> Merk op dat huren doorgaans – net zoals de canon – met de prijsinflatie stijgen, zodat het netto-aanvangsrendement goed met het canonpercentage vergeleken kan worden.

$$\frac{C_0}{G_0} = \frac{1 - \left(\frac{1+g}{1+d}\right)^n}{1 - \left(\frac{1+i}{1+d}\right)^n} \times \frac{d-i}{1+d}$$

Het canonpercentage is dus afhankelijk van de volgende kengetallen:

1. de verwachte jaarlijkse prijsinflatie  $i$
2. de verwachte jaarlijkse groeivoet van de grond  $g$
3. de lengte van het tijdvak  $n$
4. de disconteringsvoet

## 4. Invulling van de kengetallen

### De verwachte jaarlijkse prijsinflatie $i$

Een logisch uitgangspunt voor de verwachte jaarlijkse prijsinflatie op dit moment is het doelpercentage van de Europese Centrale Bank, namelijk 2% per jaar. Een mogelijke bron voor de verwachte inflatie is het Centraal Economisch Plan of de Macro Economische Verkenningen van het Centraal Planbureau (bijlage 2 Kerngegevens voor Nederland), te vinden op de website van het CPB.

### De verwachte jaarlijkse groeivoet van de grond $g$

Op lange termijn volgen de prijzen van woningen ongeveer de prijsinflatie. Over de periode vanaf 1628 tot en met 1973 is de gemiddelde jaarlijkse woningprijsverandering 0,25 procentpunt hoger dan de gemiddelde prijsinflatie, zie Eichholtz (1997). Echter, er zijn lange perioden waarin de woningprijsontwikkeling de prijsinflatie niet volgt. Hoewel de studie van Eichholtz de woningprijsontwikkeling betreft, is het niet onaannemelijk om te veronderstellen dat op lange termijn de grondprijsontwikkeling de woningprijsontwikkeling volgt. Dit resulteert in een lange termijn verwachte groeivoet voor de grond  $g$  van 2,25%. Echter, op kortere termijn en per locatie kan deze groeivoet variëren.

### De lengte van het tijdvak $n$

De lengte van het tijdvak is in de voorstellen van de nieuwe algemene bepalingen variabel, namelijk de duur tussen aan- en verkoop van de woning. De gemiddelde bewoningsduur is grofweg 10 jaar. Bij andere categorieën vastgoed dan particuliere woningen wordt voornamelijk gerekend met tijdvakken van 50 jaar.

### De disconteringsvoet

De disconteringsvoet is op te bouwen uit de volgende elementen, namelijk een risicovrije rente en een opslag voor risico en kosten.

De risicovrije rente valt af te leiden uit de rent van Nederlandse staatsobligaties met een gelijke looptijd als de lengte van het canontijdvak. Voor woningen gaat het dus bij benadering om een staatsobligatie met een tienjarige looptijd. Op dit moment bedraagt de rente hiervan ongeveer 2%. De rente op staatleningen is op dit moment uitzonderlijk laag; na correctie voor verwachte prijsstijging resulteert een negatieve rente. In vakkringen spreekt men van een periode van financiële repressie. De in de gemeentelijke notities aangegeven methode om dan maar te werken met een vijfjarig gemiddelde is riskant: bij een aanhoudende periode van financiële repressie (historisch helaas niet uitzonderlijk) resulteert toch een zeer lage rente. Te overwegen valt daarom de

ondergrens van de reële rente op 1%-punt te zetten, bij de huidige inflatieverwachting resulteert dat in een rente van 3%-punt.<sup>4</sup> Daarnaast kan gewerkt worden met de gemiddelde rente van de afgelopen periode (jaar/kwartaal) om schommelingen enigszins te dempen.

De opslag betreft de volgende risico's en kosten:

- de werkelijke grondwaardeontwikkeling volgt de verwachte ontwikkeling niet,
- de werkelijke inflatie wijkt af van de verwachte inflatie,
- de verwachte woonduur wijkt af van de werkelijke woonduur,
- debiteurenrisico: de canon wordt niet (op tijd) betaald,
- administratieve kosten die verband houden met de erfpachtcontracten.

De te hanteren risico-opslag is niet constant maar beweegt anticyclisch; daardoor ontstaat enig soelaas voor uitzonderlijk hoge of zoals nu uitzonderlijk lage rentes. Bovendien is de risico-opslag afhankelijk van de kwaliteit van de locatie. Deze risico-opslag reflecteert de grondwaaderisico's die de gemeente en de debiteurenrisico's. De hoogte van de risico-opslag blijft giswerk. In de huidige marktcondities lijkt, lettend op het rendement op huurwoningen en het door banken gehanteerde tarief op hypothecaire leningen, 2%-punt realistisch maar in betere tijden lijkt een lagere opslag goed te verdedigen.

### Effecten van niet-indexeren

Als de canonbedragen niet stijgen met de prijsinflatie ( $i=0$ ), dan geldt uitgaande van een tijdvak van 10 jaar, dat het canonpercentage gelijk is 3,1%, 0,2 procentpunt hoger dan een geïndexeerde canon (2,9%). Bij een 50-jarig tijdvak is het canonpercentage 4,0%, 1,1 procentpunt hoger dan een geïndexeerde canon (2,9%). Dit volgt rechtstreeks uit de formule voor het canonpercentage. Het effect op het al dan niet indexeren van het canonpercentage is dus afhankelijk van de lengte van het tijdvak.

## 5. Uitkomsten

Hieronder staat een overzicht van de belangrijkste kengetallen die bij de bepaling van het canonpercentage een rol spelen. We maken daarbij een onderscheid tussen de huidige situatie en een meer evenwichtige situatie.

Canonpercentage bij verwachte 10-jarige woonduur en canonindexering

	Huidige situatie	Evenwichtige situatie
Reële rente	1% (minimum)	2%
Verwachte inflatie	2%	2%
Risico-opslag	2%	1,50%
Disconteringsvoet	5,00%	5,50%
Verwachte groeivoet grond	2%	2,25%
Canonpercentage (Canon/Grondwaarde)	2,86%	3,11%

<sup>4</sup> Omwille van de symmetrie verdient het dan aanbeveling de toe te passen rente te maximeren op een onderliggende reële rente van 3%. Dat voorkomt ook grote uitslagen in de hoogte van de erfpachtcanon.

De disconteringsvoet is gelijk aan de reële rente (met een onder- en bovengrens van respectievelijk 1% en 3%) plus de verwachte inflatie plus een risico-opslag. Deze bedraagt in de huidige situatie 5% en in een meer evenwichtige situatie 5,5%. In een

In de huidige situatie – met een lage rentestand – leidt de financieringsaanpak tot een canonpercentage van 2,86%. In een meer evenwichtige situatie – met een hogere rentestand maar lagere risico-opslag – komt het canonpercentage op 3,11%. Het verschil tussen beide percentage is 0,26 procentpunt.

Het canonpercentage wordt voor een belangrijk deel verklaard uit de verhouding tussen de verwachte groeivoet van grond en de verwachte inflatie. In onderstaande tabel staan voor verschillende waarden van de verwachte groeivoet van grond (1<sup>e</sup> kolom) en de verwachte inflatie (1<sup>e</sup> rij) de berekende canonpercentages, waarbij de overige kengetallen gelijk zijn aan die in de evenwichtige situatie.

Canonpercentage bij verwachte 10-jarige woonduur en canonindexering, voor verschillende waarden van de verwachte groeivoet van grond en verwachte inflatie.

Groeivoet grond \ inflatie	1,0%	2,0%	3,0%	4,0%
1,0%	3,35%	4,09%	4,76%	5,36%
2,0%	2,49%	3,32%	4,06%	4,72%
3,0%	1,56%	2,47%	3,29%	4,02%
4,0%	0,54%	1,55%	2,45%	3,26%

Als de verwachte groeivoet van grond gelijk is aan de verwachte inflatie, dan maakt de hoogte van deze kengetallen niet veel uit voor de hoogte van het canonpercentage. Deze varieert in dit voorbeeld tussen de 3,26% (4% verwachte inflatie) en 3,35% (1% verwachte inflatie). Als de verwachte groeivoet van grond groter (kleiner) is dan de verwachte inflatie, dan leidt dit tot lagere (hogere) canonpercentages. Echter, in het algemeen zal er geen aanleiding zijn om te veronderstellen dat de verwachte groeivoet van grond substantieel afwijkt van die van de verwachte inflatie. In de evenwichtige situatie ligt de groeivoet van grond 0,25 procentpunt hoger dan de verwachte inflatie.

## 6. Conclusie en Advies

Het advies is om het canonpercentage vast te stellen vanuit het perspectief van marktconforme financieringskosten.

Het canonpercentage hangt af van

- De reële rente van Nederlandse staatsobligaties met een looptijd die gelijk is aan de verwachte duur van het erfpachttijdvak, met als onder- en bovengrens respectievelijk 1 en 3%.
- Verwachte inflatie.  
Deze kan worden gebaseerd op voorspellingen van het Centraal Planbureau.

- Risico-opslag.  
Deze ligt tussen de 1,5% en 2%.
- Verwachte groeivoet van grond.  
De lange termijn groeivoet van grond bedraagt 2,25%. In het algemeen zal er geen aanleiding zijn om te veronderstellen dat de verwachte groeivoet van grond substantieel afwijkt van die van de verwachte inflatie.

Jean Frijns, Hoogleraar emeritus Financiering en Beleggingen, Vrije Universiteit Amsterdam

Marc Francke, Hoogleraar Vastgoedwaardering, Universiteit van Amsterdam

Amsterdam, 2 september 2013